

# Révision du BREF européen «Elevage intensif de porcs et volailles»

## Synthèse des commentaires apportés (octobre 2013) par le Bureau Européen de l'Environnement (BEE) au Projet n° 2 publié au :

[http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/IRPP\\_D2\\_082013online.pdf](http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/IRPP_D2_082013online.pdf)

### De quoi s'agit-il ?

Les BREFs sont les documents de référence européens qui décrivent les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour les grandes unités industrielles concernées par la directive IED-IPPC, dont les élevages avec > 750 truies, ou > 2 000 porcs, ou > 40 000 volailles, et/ou des émissions de > 10 tonnes d'ammoniac par an. Les MTD seront obligatoires en vertu de cette directive. Les MTDs définies par les BREFs constituent donc **un enjeu déterminant pour les procédures d'autorisation et les réexamens (dans les 4 ans)**. Explications : <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/Transposition-de-la-directive-IED.html>.

Les organismes membres du Groupe de Travail Technique ont pu apporter des commentaires au Projet n°2 de BREF, jusqu'au 21 octobre 2013 ; cela concerne surtout le **Chapitre 5 qui propose les techniques choisies pour être MTD**. - Le BEE a apporté **87 commentaires** dont vous trouvez ci-dessous **une synthèse en français, ainsi qu'une introduction sur les enjeux et un argumentaire**.

### L'essentiel de nos commentaires en bref

- (1) Des techniques qui ne sont pas, ou difficilement, **compatibles avec les normes minimales de protection des animaux** ne peuvent pas être déclarées MTD. Ce principe est loin d'être respecté. Il serait pertinent de prendre aussi en compte les recommandations officielles et **évolutions futures prévisibles en matière de bien-être animal**, vu les attentes sociétales.
- (2) Nous voulons intégrer **l'impact de la production de l'aliment** (peut-être peine perdue... mais ce serait essentiel !)
- (3) **La liaison au sol** doit devenir une MTD. Il n'est pas possible de l'imposer (vu le cadre donné !), mais elle pourrait au moins être reconnue et favorisée.
- (4) Nous demandons **l'ensemble des bonnes pratiques agricoles**, et pas seulement une partie.
- (5) **Economies d'énergie**: nous défendons les **bâtiments à ventilation naturelle**.
- (6) **Nous refusons l'acceptation en vrac en tant que MTD de tous les additifs** aux aliments, aux lisiers, à la brumisation... Il n'est pas question que le BREF serve de caution pour ce commerce.
- (7) **Nous contestons la pertinence de certains traitements de lisier et de fientes**, ou nous émettons des conditions. Chapitre difficile qui mérite discussions.
- (8) **Nous avons comme objectif de donner une chance à des techniques alternatives** qui pourraient s'imposer même dans des élevages dépassant le seuil IPPC. De telles techniques alternatives, basées en particulier sur la **réduction des densités animales** et la **mise en place de litière**, doivent être déclarées MTD, sur la base d'évaluations multicritères plus globales que le seul abattement d'ammoniac, et en incluant le bien-être animal.

# Synthèse des commentaires du BEE au BREF projet n°2

## par thèmes (octobre 2013)

### Divers :

Définitions : « agrandissement majeur » (= nécessitant un changement majeur de techniques) n'est pas clairement défini ; il faut donner des exemples.

Odeurs : peut être mesuré autrement que par olfactométrie ; pour le suivi, utiliser le même type de technique que pour la pollution.

### (1) Prise en compte du bien-être animal

#### Porcs :

- Le caillebotis intégral n'est pas compatible avec la directive 2008/120 des normes minimales pour la protection des porcs ; à ce jour ce système n'a su ni apporter des matériaux manipulables conformes\*, ni mettre fin à la caudectomie de routine\*\* par des mesures préventives appropriées.

\* Voir Annexes : Sans préjudice de l'article 3, paragraphe 5, les porcs doivent avoir un accès permanent à une quantité suffisante de matériaux permettant des activités de recherche et de manipulation suffisantes, tels que la paille, le foin, le bois, la sciure de bois, le compost de champignons, la tourbe ou un mélange de ces matériaux qui ne compromette pas la santé des animaux.

\*\*La section partielle de la queue et la réduction des coins ne peuvent être réalisées sur une base de routine, mais uniquement lorsqu'il existe des preuves que des blessures causées aux mamelles des truies ou aux oreilles ou aux queues d'autres porcs ont eu lieu. Avant d'exécuter ces procédures, d'autres mesures doivent être prises afin de prévenir la caudophagie et d'autres vices, en tenant compte du milieu de vie et des taux de charge. Pour cette raison, les conditions d'ambiance ou les systèmes de conduite des élevages doivent être modifiés s'ils ne sont pas appropriés.

- Les systèmes à caillebotis partiel doivent aussi démontrer leur conformité.
- La directive reconnaît\* que c'est un besoin essentiel de la truie de disposer de matériaux de nidification avant la mise-bas

(tout en admettant que certains systèmes de gestion du lisier ne le permettent pas) ; une technique qui ne le permet pas ne doit pas être déclarée MTD.

\*Au cours de la semaine précédant la mise bas prévue, les truies et les cochettes doivent pouvoir disposer de matériaux de nidification en quantité suffisante à moins que le système d'évacuation ou de récupération du lisier utilisé dans l'établissement ne le permette pas.

- Il est parfaitement prévisible, vu l'état des connaissances scientifiques, qu'une évolution future sera l'abandon de la contention des truies en maternité. Des systèmes avec cages de mise-bas ne doivent plus être considérés comme MTD.
- Tous les porcs doivent en permanence avoir accès à l'eau fraîche.

#### Poules pondeuses :

Nous demandons de rappeler, sous 'Applicabilité', que l'évolution future tend à éliminer la détention en cages (fussent-elles 'enrichies'). *Cette tendance se sent peu en France, mais fortement dans d'autres pays.*

Nous demandons de rajouter une MTD pour la bonne gestion d'un parcours couvert (jardin d'hiver ou aire à climat extérieur) et d'un parcours en plein air.

#### Nos arguments :

Les systèmes en plein air sont supposés produire davantage d'émissions, mais les données sont pauvres et ont des résultats divers. A l'intérieur du bâtiment, une densité faible combinée avec une bonne ventilation réduit les émissions. Le parcours couvert a une litière sèche, ce qui réduit les émissions. Dehors, les fientes peuvent sécher, ce qui réduit l'émission, mais dépend du climat. Les feuilles des arbres absorbent l'ammoniac, et la végétation du parcours utilise les fertilisants. Des températures plus basses sont un atout majeur pour réduire les émissions d'ammoniac.

Différentes mesures de management encouragent les animaux à explorer tout le parcours. Globalement, des systèmes alternatifs demandent un bon management et peuvent atteindre des niveaux moyens d'émissions faibles ou au moins corrects. Il y a besoin de plus de recherche et développement.

#### **Poulets :**

Nous voulons rajouter une MTD : des densités plus basses avec un niveau élevé de bien-être animal.

De même : parcours couvert et parcours plein air.

Argumentaire :

La densité a un double impact sur les émissions d'ammoniac : il y a davantage de fientes, et davantage de poids des animaux pour compacter la litière, ce qui réduit l'oxygénation et augmente les émissions. Le rapport de l'EFSA (2000) sur le bien-être des poulets conclut qu'il faut rester à  $\leq 25 \text{ kg/m}^2$  pour éviter des problèmes sérieux de bien-être. Les labels de bien-être animal (échelon entrée de gamme) qui se développent (UK, D, NL, CH...) demandent  $\leq 25 \text{ kg/m}^2$  en incluant le jardin d'hiver.

#### **Canards :**

Il faut rayer, parmi les MTD, le système de caillebotis intégral ; les canards doivent avoir accès à de la litière. Le caillebotis intégral est même illégal, car en non-conformité avec les Recommandations du Comité permanent du Conseil de l'Europe. Ces recommandations concernent entre autre espace, lumière, litière, et abandon des mutilations. Leur application est obligatoire, en vertu de\*\* la Convention européenne pour la protection des animaux de ferme ; elles sont entrées en vigueur le 22 décembre 1999.

\*<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=261543&Site=COE>

\*\*<http://www.ipex.eu/IPEXL->

[WEB/dossier/document/SEC20120055.do](http://www.ipex.eu/IPEXL-)

Il faut rajouter une MTD : sol avec litière, accès à l'eau permettant de mettre la tête dans l'eau sur caillebotis, accès au plein air, densité plus faible.

#### **Dindes :**

Il faut rajouter sous 'Applicabilité' que les Recommandations du Comité permanent du Conseil de l'Europe doivent être respectés ; des facteurs environnementaux inappropriés doivent être changés et le débecage interdit.

Il faut rajouter une MTD de densité réduite. Cela améliore la qualité de la litière, réduit les émissions, et réduit le stress et les comportements qu'il induit.

Il faut rajouter dans la MTD : avec ou sans accès au plein air ; en effet, le plein air ne doit pas être oublié dans la liste des MTD.

#### **De manière générale :**

Nous demandons d'inclure en MTD des systèmes à ventilation et lumière naturelles à haut niveau de bien-être animal (*cela vaut la peine de le préciser, parce qu'il faut évidemment assurer une bonne qualité de l'air, ce qui en ventilation naturelle n'est possible qu'avec des bâtiments peu larges et des systèmes bien gérés ... ; on risque d'avoir un recul par rapport au BREF précédent si la ventilation naturelle n'est pas reprise*)

Nous rappelons ce principe maintes fois :

- quant à l'économie d'énergie
- quant au moindre bruit
- quant aux systèmes de logement porcs et volailles.

Ce qui est important pour les porcs c'est de pouvoir choisir entre différentes zones climatiques, dans un environnement structuré, enrichi (dehors/dedans, paille/béton,...)

Nous nous opposons à l'identification entre performance environnementale et performance de productivité animale (indice de consommation au plus bas). L'hyper-productivité est un facteur de risque majeur pour la santé et le bien-être des animaux.

## **(2) l'impact de la production de l'aliment**

Le management nutritionnel est totalement focalisé sur l'alimentation multiphase (adaptation stricte aux besoins pour réduire l'excrétion de N et P) ; elle doit aussi prendre en compte l'impact environnemental de la production de l'aliment.

L'excrétion de N et P est certes un aspect, mais d'autres sont importants : énergie, eau, pesticides, GES et autres émissions, changement d'affectation des sols.

*En effet, le BREF ne prend pas en compte l'amont de la ferme ; ceci est contestable (vu la directive IPPC).*

### (3) La liaison au sol

Afin de prévenir un excès local en fertilisants et son impact environnemental global, il est MTD d'adapter le nombre d'animaux aux surfaces de terres nécessaires pour produire leur aliment et épandre les déjections, par un ou une combinaison des moyens ci-dessous :

a assurer la liaison au sol à la ferme

b assurer la liaison au sol sur un territoire donné

c si la liaison au sol n'est pas réalisable sur la ferme ou au niveau du territoire, un échange peut être organisé entre régions voisines, en apportant paille et menues pailles de la région céréalière vers la région d'élevage, et en fournissant de l'engrais organique à partir de la zone d'élevage vers la zone céréalière ; la MTD est d'assurer des pratiques de bien-être animal élevé et en particulier mettre en place de la litière, et améliorer la structure et la fertilité des sols.

Ce n'est pas MTD de détériorer la liaison au sol dans un territoire donné.

C'est MTD d'améliorer la liaison au sol dans un territoire donné.

*Ce point est important et difficile, vu que le but du BREF est entre autre de mettre en musique l'exportation des excès de fertilisants. C'est donc une réflexion à développer pour un éventuel « BREF alternatif ». Les échanges paille-fertilisants ne sont peut-être pas la pire des solutions à court/moyen terme ; vu la situation sociale en Bretagne ! On ne décrète pas non plus la « polyculture/élevage » à court terme dans des zones céréalières (il faudrait des abattoirs... et le but ne peut pas être d'avoir encore plus d'élevages en claustration). Mais la dépendance des transports n'est pas non plus durable.*

De nombreux suivis (monitoring) sont demandés dans le projet de BREF ; nous demandons de rajouter un suivi par un index de la liaison au sol.

### (4) L'ensemble des bonnes pratiques agricoles

Dans la liste du bon management environnemental il faut inclure la biodiversité.

Quant à la formation sur le bien-être animal, celle-ci ne doit pas se limiter à la seule réglementation. La confusion entre « normes minimales » et « bien-être » (besoins des animaux) est source de beaucoup d'incompréhensions. Une formation sur le bien-être peut aider à choisir les meilleures solutions et à anticiper sur des évolutions futures.

Concernant la gestion des déjections nous défendons que c'est MTD d'utiliser non pas « une combinaison de » mais toutes les bonnes pratiques (qui correspondent d'ailleurs en grande partie à des prescriptions réglementaires). Nous rajoutons :

- Le plan d'épandage doit cartographier les activités et surfaces voisines
- Il faut prendre en compte l'azote récupéré par des techniques d'abattement (qui est parfois oublié...) et les reliquats des cultures précédentes

### (5) Economie d'énergie

Nous défendons à maintes reprises la ventilation naturelle, et la lumière naturelle. Cette technique mérite d'être reconnue, à côté de l'isolation, des ventilateurs (+ + + !) plus efficaces ou à fonctionnement réduit, des échangeurs de chaleur...

A propos du chauffage des bâtiments porcins, nous refusons l'amalgame entre « besoins physiologiques » des porcs et température d'équilibre pour des performances maximales. Les porcs peuvent très bien se chauffer eux-mêmes à condition d'avoir une bonne litière comme isolation.

*N.B. Les jeunes volailles ont besoin de chauffage, mais il est possible de réduire le volume chauffé, ce qui fait plus de travail. Si on produit des volailles plus lourdes,*

*la proportion de temps non chauffé augmente. Si elles sont moins denses, la litière est moins humide et se conserve mieux et nécessite moins de ventilation. Complexe !*

L'utilisation de bois ou autre biomasse pour chauffer l'eau est une MTD si l'impact sur la biodiversité est favorable; donc à condition qu'ils ne proviennent pas de surexploitation de forêts ou de cultures énergétiques excessives, mais qu'ils soient produits de manière favorable à la biodiversité (haies, agro-foresterie...).

## **(6) Nous refusons l'acceptation en vrac en tant que MTD de tous les additifs ...**

... aux aliments, aux lisiers, à la brumisation...

Le projet classe globalement en MTD les additifs alimentaires promoteurs de croissance réduisant l'indice de consommation (les besoins en protéines etc), sous couvert environnemental. Il est hors question que le BREF serve de caution et publicité pour ce commerce, d'autant plus que l'hyper-productivité entraîne un risque pour la santé et le bien-être des animaux. Si certains additifs sont valables, ils n'ont qu'à faire leur preuve, il ne s'agit pas de les interdire. Un des produits phare est l'acide benzoïque, conservateur alimentaire qui est donné aux porcs à des concentrations jusqu'à 70 x supérieures aux concentrations maximales en alimentation humaine, dans le but de faire a) promotion de croissance b) réduire les émissions d'ammoniac grâce à l'acidification (et à moindre frais !). Sans pouvoir définitivement juger cette technique (le débat est ouvert, en Suisse ça sert dans des élevages label avec courettes), il semble excessif de la classer MTD pour les >10 ans à venir.

Ainsi nous demandons l'abandon du classement des additifs (tous en vrac sont proposés !!) en tant que MTD.

Nous demandons qu'il y ait un résultat optimal global pour l'environnement et l'amélioration de la santé et du bien-être animal.

*Il est en effet peu convaincant d'insister à ce point sur le fait que les animaux doivent manger moins pour excréter moins et produire plus, mais en même temps d'exclure la prise en compte de l'impact de la production (en amont) des aliments sur l'environnement. Il pourrait p.ex. être intéressant de prendre en compte une plus grande ingestion de fibres pour les porcs. Une bonne liaison au sol n'est pas gênée par plus d'azote excrété (p ex en bio)...*

Nous demandons l'abandon de classement en MTD (globalement) des agents qui captent les odeurs par brumisation, parce que l'innocuité et l'efficacité sont incertaines.

Nous demandons l'abandon de la MTD consistant à disperser des huiles pour réduire les poussières en logement de volailles, en raison des effets secondaires signalés.

## **(7) Nous contestons la pertinence de certaines techniques de traitement de lisier et de fientes**

... ou nous émettons des conditions. Chapitre difficile, très technique, qui mérite discussions.

Pour commencer, nous réclamons, pour être MTD, toutes les bonnes pratiques quant à la gestion du lisier (pas seulement une combinaison au libre choix) dont une technique de couverture du stockage. A noter que la technique de couverture « tente » est proposée comme d'applicabilité limitée en climat froid, or ces tentes fonctionnent bien au Danemark.

### **Techniques de séparation de phase**

Il y en a une série, à consommation d'énergie très variable.

La réduction du taux d'azote dans la phase liquide est plus forte si la séparation se fait rapidement, à la sortie de la porcherie, avant stockage. Un taux élevé peut poser problème à l'épandage.

Les techniques de séparation sont une opportunité pour concevoir et gérer des systèmes qui acceptent que les porcs bénéficient d'une part de litière et/ou de matériaux d'occupation organiques et comestibles (p ex

foin), ce qui permet de se mettre en conformité avec la directive 2008/120 CE (voir (1)).

### **Séparation de phase par flocculation-coagulation**

Nous demandons l'abandon de cette technique en tant que MTD ; elle fait appel à des substances chimiques toxiques et dangereuses (acrylamide...)

### **Séparation mécanique combinée avec traitement biologique**

Voir argumentaire traitement aérobie

### **Digestion aérobie de lisier**

Nous demandons l'abandon de cette technique en tant que MTD (débat souhaité !). On détruit à coût élevé en énergie de l'azote qui serait un précieux fertilisant. Cela a été subventionné et a servi à augmenter le nombre de porcs à l'hectare, pour créer les problèmes de P, Cu et Zn.

### **Compostage (porcs et volailles)**

Concernant l'applicabilité, nous demandons que les émissions soient minimisées et qu'elles soient intégrées dans le bilan global de l'exploitation.

*Attention, nous avons de très grand projets de volailles, où les émissions du compostage passent sous le tapis – on valorise, donc : plus de comptes à rendre.*

### **Traitement anaérobie en lagunage**

Nous demandons l'abandon de cette technique qui est fortement génératrice de méthane.

*Serait-ce du dumping environnemental espagnol ?*

### **Méthanisation**

La production de biogaz doit éviter des impacts dommageables pour l'environnement à travers des co-produits destinés à apporter du carbone, par des concentrations excessives d'azote ou de métaux dans le digestat, ou par une réduction du carbone dans les sols. Le gaspillage de matières premières nobles doit être évité.

Des matériaux végétaux appropriés doivent être utilisés en tant que litière et matériaux manipulables pour les porcs avant d'entrer dans le réacteur ; ceci peut être facilité par des techniques de séparation de phase.

Des subventions devraient être accordées uniquement si une qualité élevée globale, bien-être animal inclus, et une utilisation pertinente de l'énergie sont assurées.

### **Séchage du lisier**

Nous demandons l'abandon de ceci en tant que MTD (à débattre – ça se discute). Cela se fait avec de la chaleur issue de méthanisation. N'y a-t-il pas mieux à faire ? (A noter que le principe de la litière accumulée c'est d'évaporer l'humidité - ça se fait tout seul, sans consommation d'énergie.) Avec le séchage se pose la question des émissions associées et de la manière de les capter ; une fois de plus, toute une technologie.

### **Acidification du lisier**

C'est une technique largement utilisée et qui marche bien au Danemark, et que nos amis danois considèrent comme MTD. Cela réduit sensiblement les émissions d'ammoniac à l'épandage et aboutit à avoir plus d'azote disponible pour les plantes – ce qui n'arrange pas tout le monde dans les zones en excédent.

Nous demandons un suivi pour prévenir tout risque sur les sols et la vie des sols.

### **Stripping de l'ammonium**

Nous demandons l'abandon de ceci en tant que MTD. C'est une affaire d'industrie chimique à hauts investissements et haute consommation d'énergie, loin de tout élevage durable.

### **L'irrigation avec du lisier dilué**

Idem **pulse jet irrigation** (traduction ?)

Nous (nos amis danois) demandons l'abandon de ces techniques qui conduisent à des émissions d'ammoniac.

### **Incinération de fientes**

Nous demandons l'abandon de cette technique comme MTD. Les fientes, fertilisant précieux, ne doivent pas être gâchée comme combustible ; le N est perdu. Il y a des émissions toxiques (dioxines...) nécessitant une épuration des fumées.

## **(8) Nous avons comme objectif de donner une chance à des techniques alternatives**

Il est difficile de traduire cela en proposition concise de MTD identifiable. Le constat est que les techniques alternatives ne peuvent pas et ne doivent pas être évaluées par le/s même/s indicateur/s que les techniques concentrationnaires classiques à haut investissement technologique dont l'indicateur majeur (voire unique) est « émissions d'ammoniac/animal » respectivement « émissions/place d'animal » est conçu pour une production de masse que nous considérons comme n'étant pas durable (non-durabilité inhérente à la méthode du BREF ). Voilà ce qui a été formulé pour essayer de proposer une double voie à MTD :

### **Quant au logement des porcs :**

Il est MTD d'utiliser une technique pour réduire la surface de lisier émettrice et de mettre en place un système de lavage d'air si le logement dispose d'une ventilation dynamique.

Il est MTD d'utiliser une technique pour réduire la surface de déjections émettrice et d'avoir une bonne gestion de la litière, si le logement à une ventilation naturelle et une surface avec litière.

Nous déclinons cette demande pour toutes les catégories : truies gestantes, truies en maternité, post-sevrage, engraissement.

*N.B. cette formulation essaie de répondre à des systèmes alternatifs diversifiés, allant de la litière accumulée aux courettes raclées, et caillebotis partiel. Une bonne gestion de litière est décrit dans un document INRA/IFIP, Chambres d'agriculture Bretagne et Pays de la Loire : Elever des porcs sur litière. Comprendre les fonctionnements, améliorer les résultats). Il s'agit de maintenir une bonne porosité et un rapport élevé C/N et d'éviter une oxygénation subite et un déficit d'oxygène. - En engraissement, les émissions diminuent fortement à partir d'une densité réduite de 2m<sup>2</sup>/porc (litière moins compactée).*

Nous refusons que l'absence de litière soit déclarée MTD sous prétexte de réduction de la poussière. Il convient de minimiser la formation

de poussière et de privilégier des bâtiments ouverts.

La litière réduit les odeurs.

### **Cf Emissions de tout le processus de production de porcs (cf MTD n°34, texte en bleu)**

Le projet du BREF prévoit de définir une réduction globale de XX % (pas encore chiffrée). *C'est toujours délicat, puisque tout dépend du système de référence choisi, et il y a forcément des inégalités entre Etats. – Il faudrait être exigeant et demander un niveau qui suppose un lavage d'air (à débattre). – Le débat final sera ardu.*

***Vous trouvez les émissions MTD chiffrés dans le document téléchargeable.*** Il s'agit uniquement de l'ammoniac ! Vu que pour les autres gaz on n'a pas assez de données scientifiques...

Voilà l'essai de formulation :

Afin de réduire l'impact environnemental global de tout le process de production d'élevage de porcs, il est MTD d'atteindre

- ✓ une réduction globale d'émission ammoniac d'au moins XX % dans des systèmes à forte densité avec ventilation dynamique
- ✓ une performance globale élevée selon l'approche KTBL avec une réduction de la densité animale et une bonne gestion de la litière

### **Cf Emissions de tout le processus de production de volailles (cf MTD n°48, texte en bleu)**

Afin de réduire l'impact environnemental global de tout le process de production de l'élevage de volailles, il est MTD d'atteindre

- ✓ une forte réduction d'ammoniac d'au moins XX % dans des systèmes à forte densité avec ventilation dynamique
- ✓ une performance globale élevée selon l'approche KTBL dans un système avec densité animale réduite et avec une bonne gestion de la litière et du parcours s'il y en a un.

# Donner une chance à des techniques alternatives ?

## Quelques explications :

**Le modèle industriel performant en matière d'abattement d'ammoniac par place d'animal** fonctionne par la combinaison de techniques d'une efficacité indéniable :

- alimentation hyper-performante (très forte implication de l'industrie de la nutrition animale), économe en N et en P, avec additifs, pour une croissance maximale et une excrétion minimale d'azote et de phosphore (les animaux bougent à peine et ne sortent pas à l'air frais) ;
- claustration à forte densité avec ventilation performante et lavage d'air (qui pourtant pour les volailles est déjà déclarée « trop cher » !) ; pour les porcs la réduction des surfaces de contact lisier/air ;
- la séparation de phases et/ou autres traitements (investissements lourds, rentables pour de très grandes unités !) facilitant l'exportation des déjections en excès ;
- une couverture au niveau du stockage ;
- l'acidification des lisiers à l'épandage ;
- l'incorporation rapide dans les sols ;

Il se profile aussi le fait suivant : comme les productions animales sont peu rentables pour l'éleveur-agri-manager, il lui est conseillé de s'orienter vers la valorisation des déjections (ce qui intéresse l'agro-équipement).

**Les modèles alternatifs** (porcs à moindre densité sur litière, avec courette... ; volailles à moindre densité, avec jardin d'hiver voire parcours en plein air) ont des émissions tantôt fortement réduites, tantôt augmentées. C'est très variable (chaque cas est particulier ; fortes variations saisonnières !), en particulier pour les GES. Les mécanismes sont encore insuffisamment connus, le potentiel d'amélioration est certain. L'extraction d'air centralisée avec lavage d'air n'entre pas en ligne de compte. Une moindre densité des animaux compacte moins la litière et émet pour cette raison moins d'ammoniac. L'économie d'énergie pour des systèmes à ventilation naturelle est conséquente. La liaison au sol aussi ne consomme pas d'énergie pour traiter les déjections. La réduction des odeurs pour des porcs sur paille est reconnue.

**Quant à respecter tant soit peu les besoins essentiels des animaux et à réduire leur mal-être**, les pistes de progrès prioritaires sont :

- ✓ Réduire la densité et augmenter l'espace disponible
- ✓ Confort physique et thermique, litière au moins en zone de repos (porcs), choix entre différentes zones
- ✓ Enrichissement pour un comportement naturel exploratoire, alimentaire et social.



# Argumentaire pour une évaluation plus globale

(traduction cf MTD 34 et 48 )

**La méthode d'évaluation des MTD pose des questions de fond.** L'objectif est de prévenir et de contrôler les pollutions. La méthode des BREFs est issue des industries qui travaillent avec des processus physiques et chimiques. Mais ce BREF particulier a affaire à des êtres sensibles et à des écosystèmes complexes, et nous devons faire face à l'éthologie, les neurosciences, l'agronomie et l'écologie. Une approche globale est indispensable.

**La voie dominante du BREF Elevage est de minimiser les émissions d'ammoniac par animal** et d'améliorer la fertilisation, ceci au coût le plus bas. Cette méthode semble efficace, vue de manière superficielle. Mais comme le nombre d'animaux par unité de production est très élevé, son augmentation compense la réduction des émissions. Cette logique rejoint les intérêts de l'industrie de la nutrition animale et de l'agroéquipement qui de cette manière adopte un profil favorable à l'environnement grâce à l'alimentation multiphase, aux additifs, et au traitement des effluents, alors qu'elle est en train de booster les unités de productions animales industrielles. D'autres impacts environnementaux en amont et en aval sont plus ou moins exclus par définition (la production des aliments, le transport, la biodiversité, le bien-être animal, les impacts sociaux...). Cette manière d'atteindre une compétitivité maximale conduit à un certain dumping concernant les enjeux environnementaux, sociaux et de bien-être animal.

**Une voie alternative est de cibler une haute performance environnementale globale** avec une émission raisonnable –mais pas minimale – par animal. Si les effluents sont bien gérés, en minimisant les émissions, avec une utilisation optimale, avec suffisamment de terres et pas d'excès en fertilisants, alors il n'y a strictement aucun problème si la consommation d'aliment et les quantités excrétées par animal sont un peu plus élevées parce que les animaux ont le droit de bouger dans une courrette et en plein air. Des

poulets de chair biologiques peuvent excréter trois fois plus d'azote que ceux élevés de la manière la plus intensive ; pourtant il y a de nombreuses raisons de préférer les poulets biologiques. Le vrai enjeu c'est le nombre d'animaux dans un territoire donné et la gestion des déjections. D'ailleurs le nombre d'animaux par hectare a un impact direct sur les rotations des cultures : avec un chargement faible (20 porcs/hectare) il est possible de cultiver des légumineuses, et jusqu'à 50 porcs/hectare, le colza reste possible, ce qui signifie autonomie pour les besoins des animaux en protéines (Source : Porcherie verte, INRA Productions animales, vol 21 n°4, 2008, page 377) et une vraie durabilité, à long terme. Les rotations longues sont essentielles pour réduire d'autres impacts néfastes, tels que la dépendance des pesticides. Ces faits illustrent à quel point une approche globale peut être intéressante.

**L'analyse scientifique de l'impact** environnemental différencie entre l'impact par kg de produit et l'impact par hectare (ibid page 367-385). Mais à ce jour la recherche en productions animales a omis de poser une question décisive : quelle est l'utilité du produit, et de combien avons-nous besoin (par exemple d'un point de vue de l'intérêt collectif c'est-à-dire santé publique et impact environnemental global), et où en avons-nous besoin ? La réponse nous dira ce qui est durable. Des études prospectives sur l'alimentation mettent l'accent sur l'intérêt de réduire les protéines animales dans notre régime alimentaire (l'expert Michel Griffon, l'expertise de l'INRA Agrimonde, l'étude Afterres 2050 de Solagro...). Ceci ne relève pas du domaine du BREF, bien que la santé publique pourrait en faire partie. Mais ces réalités devraient au moins inciter à éviter une certaine partialité.

**Le bien-être animal** est significativement amélioré dans des systèmes avec litière. Ceci répond à une demande sociétale. D'habitude, des sites de production dite alternative ont des

effectifs inférieurs aux seuils de la directive IED. Mais des techniques alternatives peuvent aussi être intégrées dans des unités plus grandes. Lorsque les coûts augmentent, cela pourrait être dû à moins de dumping au dépend des animaux, de l'environnement et de l'emploi. Le faible coût respectivement le rapport coût/efficacité n'est certainement pas en soi une bonne raison de déclarer un système MTD, en particulier si cela atteint le bien-être des « sujets » de l'activité en question ! De toute manière, les coûts des diverses techniques d'abattement d'ammoniac comme le lavage d'air et le traitement des lisiers sont tellement élevés que des systèmes alternatifs devraient avoir leur chance en termes de faisabilité économique, en commençant par réduire la densité des animaux. Réduire la densité des animaux devrait être considéré comme une « option de MTD » efficace pour éviter des impacts négatifs. Parfois une combinaison entre techniques dites alternatives et techniques standard pourrait être la meilleure voie.

**Le BREF 2003 avait listé une série de recommandations.** Un certain nombre parmi elles concernaient des systèmes alternatifs et avec litière et l'intégration des besoins des animaux ; le supposé « conflit » entre bien-être animal et protection de l'environnement dans le contexte d'une production efficace/profitable aurait dû être résolu par la recherche. La recherche n'a pas assez avancé, mais de nombreux résultats (programme « Porcherie verte ») montrent que le conflit supposé pourrait faire partie du fait que la comparaison et l'évaluation ont été basées sur l'étude d'un nombre très limité de situations en production alternative. Mais les systèmes alternatifs ont une variabilité très élevée au sein d'un système et entre systèmes et selon les saisons. Il existe un grand potentiel d'amélioration qui n'a pas encore été activé. Des émissions faibles et un bon produit et process de fertilisation peuvent être atteints par l'optimisation du rapport carbone/azote tout au long de la production en utilisant de la litière (parfois mais pas nécessairement de la litière accumulée) et une

série de mesures de gestion. La conduite avec des zones fonctionnelles offre des opportunités intéressantes. Par exemple, les émissions (élevées) de N<sup>2</sup>O à partir du brassage d'une litière en sciure n'ont rien à voir avec les émissions de paille sèche sur une aire de repos. Et une solution reste toujours valable, dans toutes les circonstances : réduire le nombre d'animaux/ha.

Quant à l'« **impact global de la ferme sur l'environnement** », tel qu'il est proposé dans la section 4.17, il se focalise sur une émission minimale par place d'animal\*/an, avec une densité élevée d'animaux, un coût faible mais des techniques coûteuses d'abattement d'ammoniac. Cela ne répond pas aux recommandations de 2003. Même si le potentiel et l'optimisation des systèmes alternatifs est encore insuffisamment exploré par la recherche, l'élevage durable doit investir dans cette option maintenant. C'est pourquoi il faut, pour évaluer l'ensemble du process, une approche globale telle que la méthode du KTBL\*\*.

\*Notons que le risque est élevé de comparer des choses non comparables : différents poids d'abattage, différentes durées d'élevage, différentes densités...

\*\*Le KTBL (organisme compétent allemand) évalue chaque technique par un + (amélioration), ou - (négatif) ou 0 (pas d'impact), basé sur information quantitative/qualitative et jugement d'expert, et ceci dans les domaines suivants :

- Faisabilité technique :
  - ✓ Effet démontré
  - ✓ Sécurité fonctionnelle
  - ✓ Sécurité des travailleurs
  - ✓ Qualité du produit
    - Sous-total
    - Applicabilité
- Performance environnementale
  - Air odeur
  - Air ammoniac
  - Air poussière
  - Energie
  - ... ..
  - Sous-total
- Bien-être animal
  - Sous-total
- Faisabilité économique
  - Sous-total
- Evaluation MTD : **total**